

# Dossier est-ouest : alchimie helvético-polonaise

Autor(en): **Frei, Pierre-Yves**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique**

Band (Jahr): - **(2000)**

Heft 45

PDF erstellt am: **25.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-971456>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



# Alchimie

## helvético-polonaise

La Pologne compte des esprits brillants. Le professeur Costa Georgopoulos, généticien au Département de biochimie médicale à l'Université de Genève, a collaboré sur un projet complexe avec le «scientifique de l'année» de ce pays.

**S**a «rencontre» avec la Pologne date de 1982, l'année où ce Grec d'origine alors professeur à l'Université d'Utah, reçoit dans son équipe un jeune thésard du Département de biologie cellulaire et moléculaire de l'Université de Gdansk, Maciej Zylicz.

A cette époque, la Pologne traverse des temps difficiles. Le général Jaruzelski réprime durement les aspirations démocratiques du syndicat Solidarité dont Maciej Zylicz est l'un des membres les plus actifs. Militant pour la liberté, il est aussi un étudiant brillant qui partage avec le professeur Georgopoulos le même intérêt pour le rôle biologique de certaines protéines de la célèbre bactérie *Escherichia coli*.

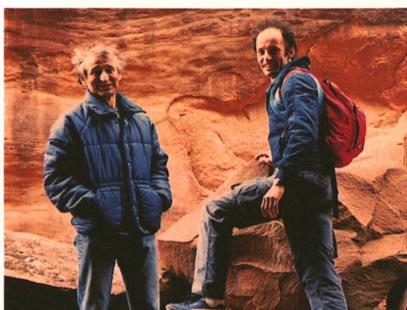
### Enthousiasme partagé

Entre ces deux hommes va naître une amitié solide, autant humaine que scientifique. «Il est surtout biochimiste et je suis surtout généticien, précise le professeur genevois, c'est une complémentarité parfaite. En plus, je crois pouvoir dire que nous sommes aussi passionnés l'un que l'autre par nos recherches.» D'ailleurs, le post-doctorant d'hier est un membre éminent de l'Académie des sciences polonaise et s'est vu récemment décerner le titre de «scientifique de l'année» dans son pays. Tout naturellement, Costa Georgopoulos dépose en 1996 un

projet de collaboration avec son ami et confrère de l'Université de Gdansk. «L'argent a servi à compléter des salaires en Pologne, et à financer les déplacements de nos confrères à Genève et les différents produits nécessaires à leurs expériences précises. Ces produits sont aussi chers chez eux que chez nous. Le niveau de formation des biologistes polonais est excellent. Ce sont les moyens qui leur manquent.»

Cette collaboration a donné lieu à deux publications concernant l'étude d'un minuscule organisme, le bactériophage lambda, sorte de virus, qui fait la vie dure aux bactéries. Ce bactériophage très petit a développé deux façons redoutables de proliférer. S'il «sent» que sa victime n'est guère en forme, il se contente de greffer son ADN à celui de la bactérie qui en se divisant va multiplier cet agent pathogène endormi. Mais que la colonie bactérienne se porte comme un charme et l'envahisseur génétique se réveille pour lui ordonner de fabriquer sa progéniture par millions. Une stratégie double qui met en œuvre des processus fondamentaux très complexes que la collaboration helvético-polonaise s'est fait fort de percer.

«J'ai maintenant déposé un projet de collaboration avec la Russie, déclare le Prof. Georgopoulos. Infiniment plus que la Pologne, ce pays a besoin d'un soutien matériel et financier. Il s'agit de sauver un savoir en péril.» ■



*Costa Georgopoulos (à g.) et Maciej Zylicz ont travaillé ensemble sur la bactérie *E. coli*.*

